VIESMANN

# VITOCELL 100-L

Acumulador de A.C.S. para instalaciones de producción de A.C.S. según el sistema de carga del acumulador

## Datos técnicos

**N.º de pedido y precios: consultar Lista de precios**

Vitocell 100-L

### VITOCELL 100-L Modelo CVL

**Acumulador vertical de A.C.S.** de **acero,** con **esmaltado de dos capas Ceraprotect**
Volumen del acumulador 500, 750 y 1000 litros

## Descripción del producto

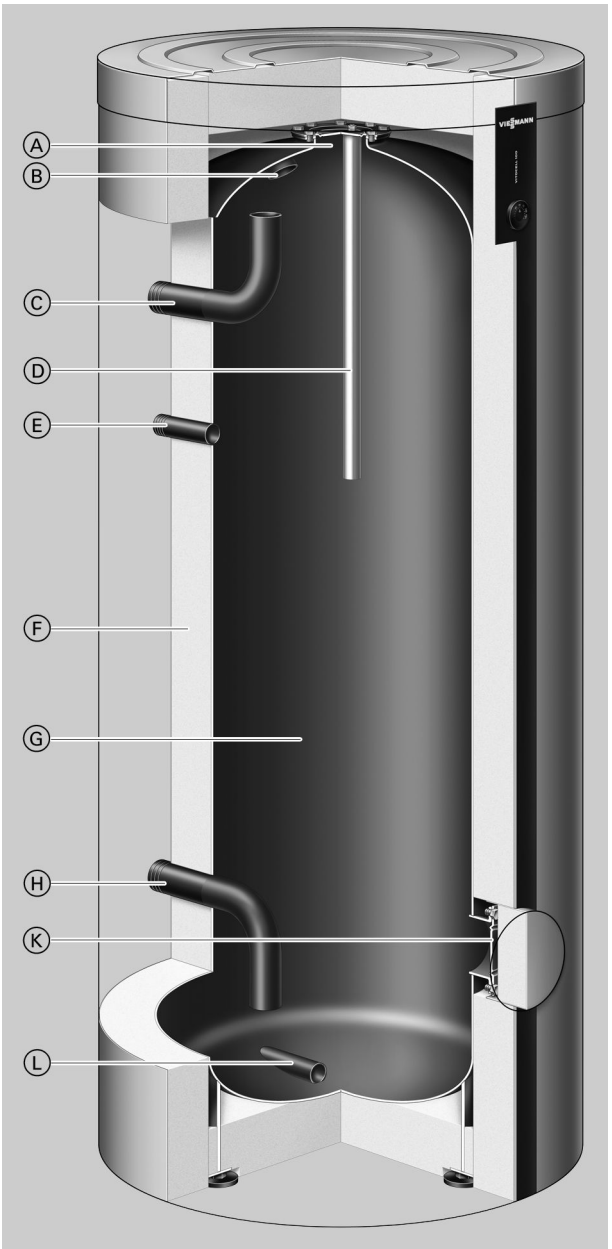
### Vitocell 100-L

El Vitocell 100-L para instalaciones de producción de ACS.

## Vista general de las ventajas

- Depósito de acumulación de acero resistente a la corrosión con esmaltado de acero de dos capas Ceraprotect
- Protección catódica adicional mediante ánodo de magnesio; ánodo de corriente inducida suministrable como accesorio
- Montaje sencillo gracias al aislamiento térmico desmontable
- Pérdidas de calor reducidas gracias a un aislamiento térmico completo de primera calidad
- Resistencia eléctrica de apoyo y toma para utilizar en combinación con bombas de calor; se pueden suministrar como accesorios
- Carga del interacumulador de A.C.S. con precisión de un grado incluso con temperatura de impulsión variable

**Vitocell 100-L, modelo CVL, 500 L**




Ⓐ Registro superior de inspección y limpieza
Ⓑ Agua caliente sanitaria
Ⓒ Entrada del agua caliente del intercambiador de calor
Ⓓ Ánodo de magnesio o de corriente inducida
Ⓔ Recirculación
Ⓕ Aislamiento térmico completo
Ⓖ Depósito de acumulación de acero con esmaltado de dos capas Ceraprotect
Ⓗ Agua fría
Ⓚ Registro delantero de inspección y limpieza (también para montar la resistencia eléctrica de apoyo EHE y/o la toma)
Ⓛ Vaciado

5728 565 ES

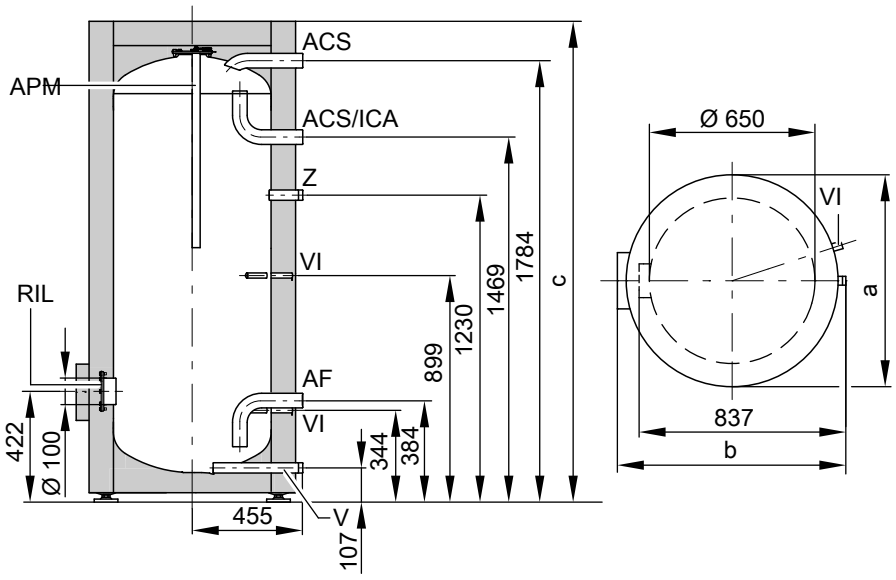
## Datos técnicos de Vitocell 100-L

**Acumulador para producción de A.C.S.** en el sistema de carga

Adecuado para instalaciones con los parámetros siguientes:
- Temperatura máxima de A.C.S. en el acumulador **95 °C**
- Presión de servicio del **circuito secundario de A.C.S.** hasta **10 bar (1,0 MPa)**

| **Modelo** | | | **CVL** | **CVL** | **CVL** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Capacidad del acumulador** | | **l** | **500** | **750** | **1000** |
| **Número de registro DIN** | | | | 0256/08-13 | |
| **Consumo por disposición** $q_{BS}$ con una diferencia de temperatura de 45 K (valores medidos según DIN EN 12897:2006) | | kWh/24 h | 1,95 | 2,70 | 2,95 |
| **Dimensiones** | | | | | |
| Longitud a (∅) | sin aislamiento térmico | mm | 650 | 750 | 850 |
| | con aislamiento térmico | mm | 859 | 960 | 1060 |
| Anchura b | sin aislamiento térmico | mm | 837 | 957 | 1059 |
| | con aislamiento térmico | mm | 923 | 1045 | 1155 |
| Altura c | sin aislamiento térmico | mm | 1844 | 2005 | 2077 |
| | con aislamiento térmico | mm | 1948 | 2106 | 2166 |
| Medida de inclinación | sin aislamiento térmico | mm | 1860 | 2050 | 2130 |
| Altura mínima de montaje | | mm | 2045 | 2190 | 2250 |
| **Peso** | | | | | |
| Acumulador | sin aislamiento térmico | kg | 136 | 216 | 282 |
| | con aislamiento térmico | kg | 156 | 241 | 312 |
| **Conexiones (roscas exteriores)** | | | | | |
| Entrada del agua caliente del acumulador de calor | | R | 2 | 2 | 2 |
| Agua fría, agua caliente | | R | 2 | 2 | 2 |
| Conducto de recirculación, vaciado | | R | 1¼ | 1¼ | 1¼ |
| **Clase de eficiencia energética** | | | B | — | — |

**500 l capacidad**




RIL Registro de inspección y limpieza
V Vaciado
AF Agua fría
RTI Vaina de inmersión para sonda de temperatura del acumulador o regulador de temperatura (diámetro interior de la vaina de inmersión 16 mm)
APM Ánodo de protección de magnesio
A.C.S. Agua caliente sanitaria
A.C.S./ICA Entrada del agua caliente del intercambiador de calor
R Recirculación

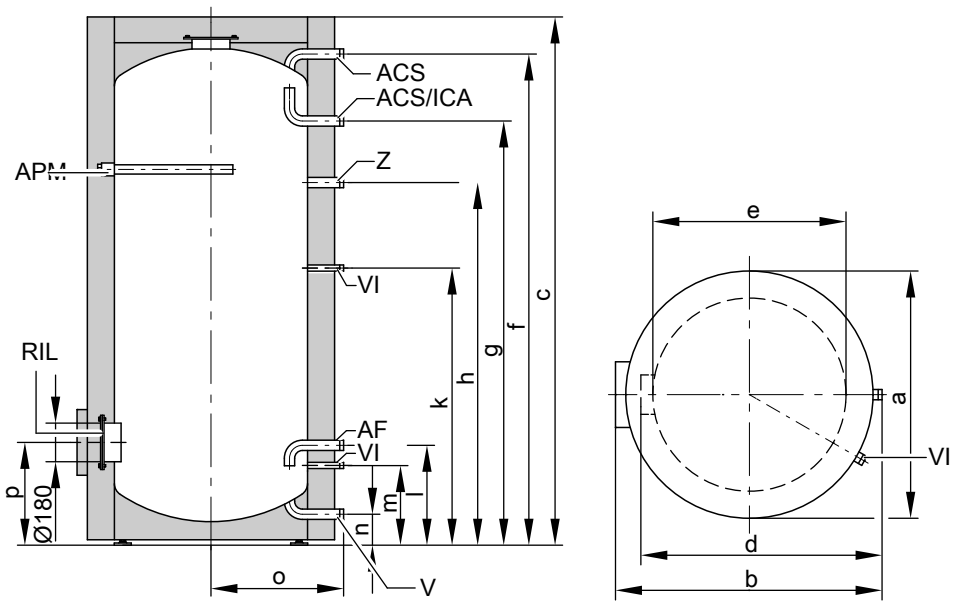
**Tabla de dimensiones**

| **Capacidad del acumulador** | **l** | **500** |
|---|---|---|
| a | mm | 859 |
| b | mm | 923 |
| c | mm | 1948 |

5728 565 ES

## Datos técnicos de Vitocell 100-L (continuación)

**De 750 y 1000 litros de capacidad**



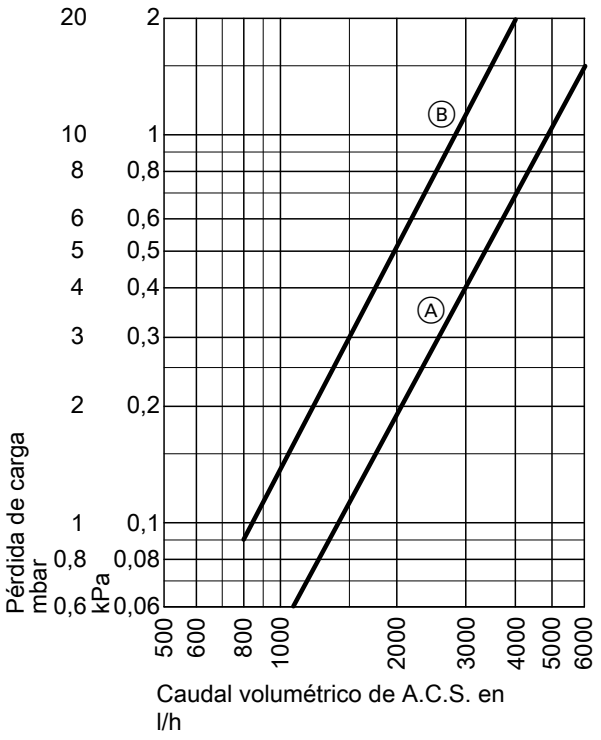

RIL Registro de inspección y limpieza
V Vaciado
AF Agua fría
RTI Vaina de inmersión para sonda de temperatura del acumulador o regulador de temperatura (diámetro interior de la vaina de inmersión 16 mm)
APM Ánodo de protección de magnesio
A.C.S. Agua caliente sanitaria
A.C.S./ICA Entrada del agua caliente del intercambiador de calor
R Recirculación

**Tabla de dimensiones**

| Capacidad del acumulador | | l | 30 | 1000 |
|---|---|---|---|---|
| a | | mm | 960 | 1060 |
| b | | mm | 1045 | 1155 |
| c | | mm | 2106 | 2166 |
| d | | mm | 957 | 1059 |
| e | ∅ | mm | 750 | 850 |
| f | | mm | 1962 | 2025 |
| g | | mm | 1632 | 1670 |
| h | | mm | 1327 | 1373 |
| k | | mm | 901 | 952 |
| l | | mm | 357 | 368 |
| m | | mm | 317 | 328 |
| n | | mm | 103 | 104 |
| o | | mm | 515 | 565 |
| p | | mm | 457 | 468 |

## Datos técnicos de Vitocell 100-L (continuación)

**Pérdida de carga del circuito secundario de A.C.S.**




Ⓐ Acumulador de 500 l de capacidad
Ⓑ Acumulador de 750 y 1000 l de capacidad

## Estado de suministro

### Vitocell 100-L, modelo CVL

**500, 750 y 1000 litros de capacidad**
Interacumulador de A.C.S. de acero, con esmaltado de dos capas Ceraprotect
- 2 vainas de inmersión soldadas para sonda de temperatura del interacumulador o regulador de temperatura (diámetro interior 16 mm)
- Patas regulables
- Ánodo de protección de magnesio
- Aislamiento térmico embalado aparte

Color del aislamiento térmico plastificado plateado.

### Vitotrans 222 (accesorios)

**Potencia térmica que debe transmitirse hasta 80, 120 y 240 kW**
Juego del intercambiador de calor para sistema de carga del interacumulador

Completamente montado, compuesto por:
- Bomba de carga del interacumulador altamente eficiente
- Bomba del circuito de calefacción altamente eficiente
- Intercambiador de calor de placas de A.C.S.
- Válvula reguladora de ramal
- Válvula de cierre primaria y secundaria
- Soporte mural
- Válvula de seguridad 10bar (1,0 MPa), solo para el intercambiador de calor, no sustituye a la válvula de seguridad según DIN 1988 para interacumuladores de A.C.S.
- Aislamiento térmico

Como accesorios empaquetados por separado se pueden suministrar:
- Dispositivo de mezclas con servomotor
- Grupo de seguridad
- Válvula de seguridad
- Regulador de temperatura
- Toma

Otros componentes a la venta (consultar Lista de precios):
- Regulación para el funcionamiento a temperatura variable
- Sondas de temperatura

5728 565 ES

## Indicaciones para la planificación

### Garantía

Nuestra garantía para interacumuladores de A.C.S. y juegos del intercambiador de calor requiere que el agua que se vaya a calentar (circuito secundario) tenga calidad de agua sanitaria de acuerdo con las disposiciones vigentes en materia de agua sanitaria y que las instalaciones de tratamiento de aguas utilizadas funcionen correctamente.

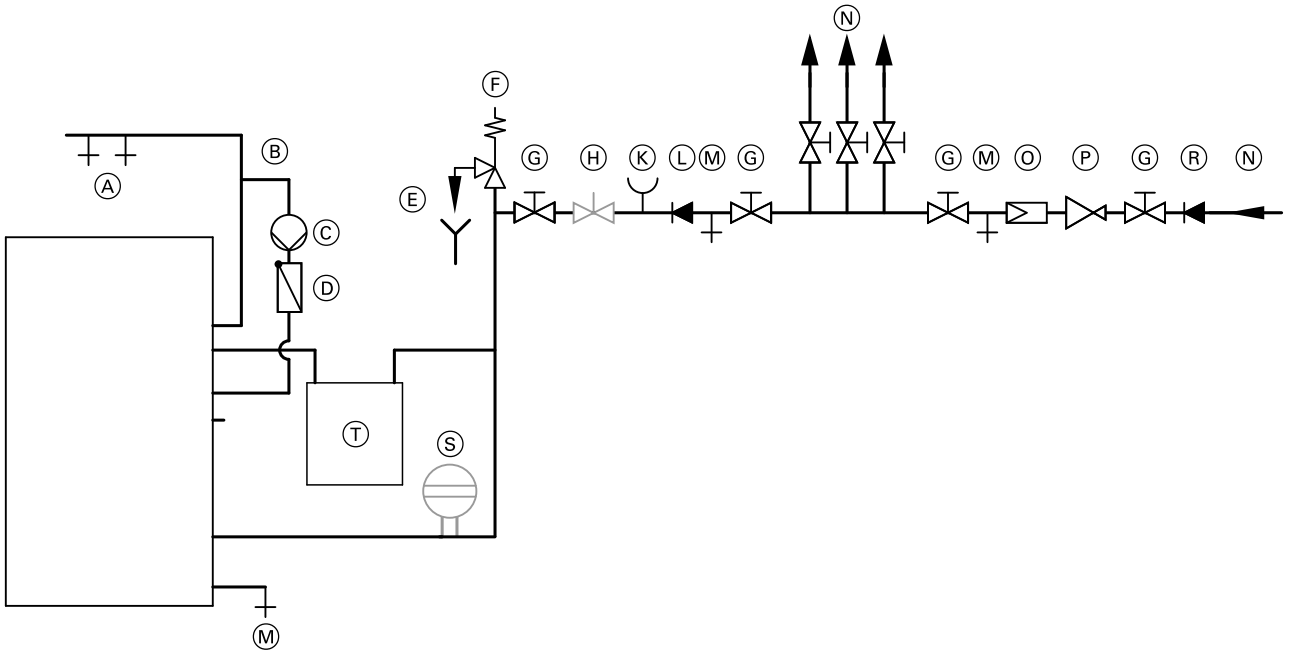
### Resistencia eléctrica de apoyo

Si se emplean otras marcas, la longitud libre de calentamiento de la resistencia de apoyo roscable ha de ser de 100 mm como mínimo. La resistencia eléctrica de apoyo debe adecuarse al uso en interacumuladores de A.C.S. esmaltados.

### Conexión del circuito secundario de A.C.S. del Vitotrans 222 (accesorio) en combinación con un Vitocell 100-L

(Conexión según la norma DIN 1988). Para otras conexiones, consultar RITE.

***Indicación***
*La tubería de agua sanitaria situada detrás del Vitotrans 222 (en la dirección de flujo)* ***no debe ser de tubo de acero galvanizado****.*




Ⓐ Tomas (A.C.S.)
Ⓑ Recirculación
Ⓒ Bomba de recirculación de A.C.S.
Ⓓ Válvula de retención, accionada por resorte
Ⓔ Boca visible del conducto de descarga
Ⓕ Válvula de seguridad
Ⓖ Válvula de cierre
Ⓗ Válvula reguladora de paso (se recomienda el montaje y ajuste del caudal máximo de agua según el rendimiento del acumulador durante 10 minutos)

**Se debe montar la válvula de seguridad.**

Ⓚ Conexión del manómetro
Ⓛ Válvula de retención de clapeta
Ⓜ Vaciado
Ⓝ Agua fría
Ⓞ Filtro de agua sanitaria
Ⓟ Válvula reductora de presión
Ⓡ Válvula de retención de clapeta
Ⓢ Depósito de expansión a presión, en el circuito secundario de A.C.S
Ⓣ Vitotrans 222

Recomendación: montar la válvula de seguridad por encima del borde superior del interacumulador. De este modo quedará protegida de la suciedad, la calcificación y las altas temperaturas. Además, para efectuar trabajos en la válvula de seguridad no hará falta vaciar el interacumulador de A.C.S.

## Indicaciones para la planificación (continuación)

### Uso apropiado

Conforme al uso previsto, el equipo debe instalarse y utilizarse exclusivamente en sistemas cerrados según la norma EN 12828 en instalaciones de energía solar de acuerdo con la norma EN 12977 teniendo en cuenta las instrucciones de montaje, para mantenedor y S.A.T. y las instrucciones de servicio correspondientes. El interacumulador de A.C.S. está previsto exclusivamente para la reserva y el calentamiento de agua con calidad de agua sanitaria y el depósito de compensación de agua de calefacción únicamente para el agua de llenado con calidad de agua sanitaria. Los colectores de energía solar solo deben funcionar con los medios portadores de calor autorizados por el fabricante.

El uso previsto establece que se haya efectuado una instalación estacionaria en combinación con componentes homologados específicos de la instalación.

La utilización industrial o comercial con fines diferentes a la calefacción de edificios o la producción de A.C.S. se considera no admisible.

Cualquier otra utilización deberá ser autorizada por el fabricante, según las circunstancias.

Está prohibido el uso incorrecto o un manejo inadecuado del equipo (p. ej., la apertura del mismo por parte de la empresa instaladora de calefacción) y supone la exoneración de la responsabilidad.

También se considera un uso incorrecto la modificación de la función apropiada de componentes del sistema (p. ej., mediante producción directa de A.C.S. en el colector).

Se deben respetar las disposiciones legales, en especial acerca de la limpieza del agua.

## Accesorios

### Grupo de seguridad según DIN 1988

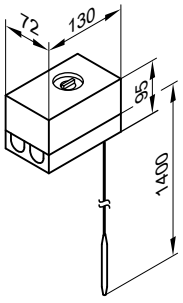
- 10 bar (1 MPa): **N.º de pedido 7180 662**
- Ⓐ 6 bar (0,6 MPa): **N.º de pedido 7179 666**
- DN 20/R 1
- Potencia térmica máx.: 150 kW

Componentes:
- Válvula de cierre
- Válvula de retención de clapeta y conexión de prueba
- Conexión del manómetro
- Válvula de seguridad de membrana

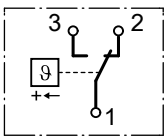
### Regulador de temperatura

**N.º de pedido 7151 989**
Para el funcionamiento con temperatura de impulsión constante se requieren 2unidades.

- Con un sistema termostático
- Con selector de ajuste en la parte exterior de la caja
- Sin vaina de inmersión.
  En el volumen de suministro de los interacumuladores de A.C.S. de Viessmann se incluye la vaina de inmersión.
- Con riel de perfil para montar en el interacumulador de A.C.S. o en la pared




**Datos técnicos**

| | |
|---|---|
| Conexión | Cable de 3 hilos con una sección de hilo de 1,5 mm² |
| Tipo de protección | IP 41 según EN 60529 |
| Margen de ajuste | de 30 a 60 °C, puede reajustarse hasta 110 °C |
| Diferencial de conexión | Máx. 11 K |
| Potencia de conexión: | 6(1,5) A 250 V~ |
| Función de mando | cuando la temperatura sube cambia de 2 a 3 |
| |   |
| N.º de reg. DIN | DIN RT 1168 |

## Accesorios (continuación)

### Resistencia eléctrica de apoyo EHE

| Vitocell 100-L | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Capacidad del interacumulador** | **500 l** | | **750 l** | | **1000 l** | |
| **Lanza de carga estratificada** | **No** | **Sí** | **No** | **Sí** | **No** | **Sí** |
| **N.º de pedido de la resistencia eléctrica de apoyo EHE** | | | | | | |
| – 2/4/6 kW | Z012 677 | — | Z012 678 | Z012 684 | Z012 678 | Z012 684 |
| – 4/8/12 kW | — | — | Z012 682 | Z012 687 | Z012 682 | Z012 687 |

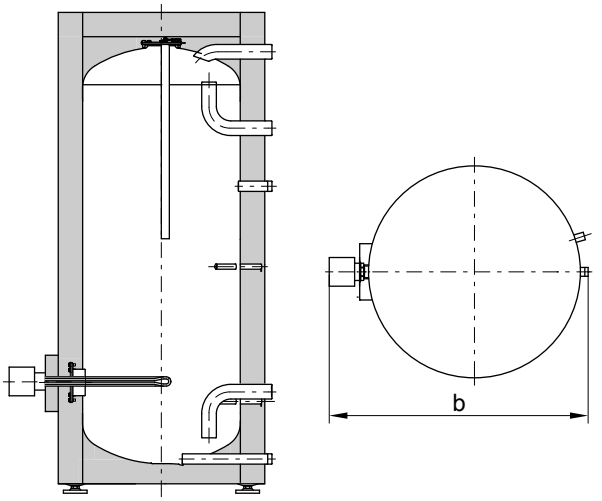
- Con termostato de seguridad y regulador de temperatura
- También se puede utilizar en combinación con la toma (con 750 y 1000 l)
- Solo puede utilizarse con agua sanitaria blanda o semidura, hasta 14 dH (grado de dureza 2/2,5 mol/m³)

**Tipo de corriente y tensión nominal 3/N/PE 400 V/50 Hz** **Tipo de protección: IP 44**

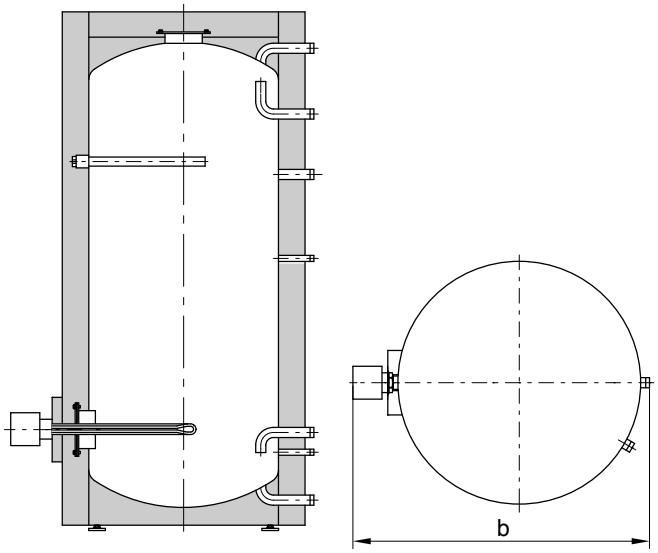
| Margen de potencia | | | máx. 6 kW | | | máx. 12 kW | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Consumo nominal en funcionamiento confort/calentamiento rápido | | kW | 2 | 4 | 6 | 4 | 8 | 12 |
| Intensidad nominal | | A | 8,7 | 8,7 | 8,7 | 17,4 | 17,4 | 17,4 |
| Tiempo de calentamiento de 10 a 60 °C | 500 l | h | 12,6 | 6,3 | 4,2 | — | — | — |
| | 750 l | h | 18,0 | 9,0 | 6,0 | 9,0 | 4,5 | 3,0 |
| | 1000 l | h | 24,2 | 12,0 | 8,3 | 12,0 | 6,0 | 4,0 |

**Acumulador con resistencia eléctrica de apoyo EHE**

| **Vitocell 100-L** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Capacidad del interacumulador** | | **l** | **500** | **750** | **1000** |
| **Volumen que se puede calentar con una resistencia de apoyo** | | l | 434 | 622 | 832 |
| **Dimensiones** | | | | | |
| Anchura b (con resistencia eléctrica de apoyo EHE) | | mm | 1028 | 1144 | 1244 |
| **Distancia mínima a la pared** para montar la Resistencia eléctrica de apoyo EHE | 2/4/6 kW | mm | 650 | 650 | 650 |
| | 4/8/12 kW | mm | — | 950 | 950 |
| **Peso** | | | | | |
| Vitocell 100-L | | kg | 156 | 241 | 312 |
| Resistencia eléctrica de apoyo EHE | 2/4/6 kW | kg | 2 | 2 | 2 |
| | 4/8/12 kW | kg | — | 3 | 3 |




**Vitocell 100-L (500 l de capacidad)**




**Vitocell 100-L (750/1000 l de capacidad)**

5728 565 ES

## Accesorios (continuación)

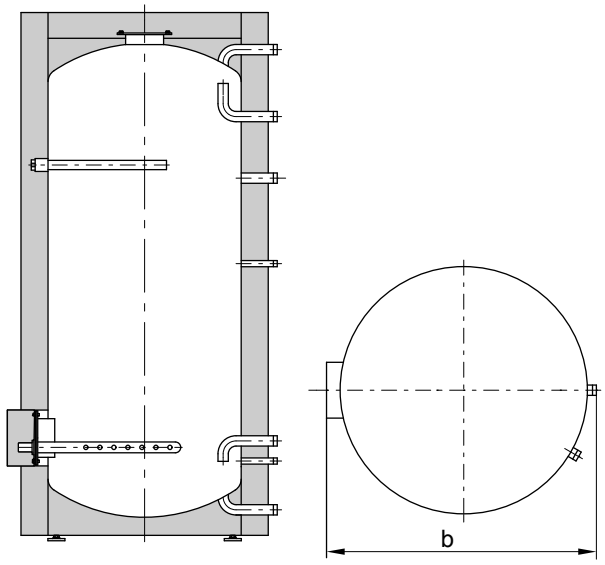
### Lanza de carga estratificada

En los sistemas con bombas de calor, la lanza facilita la generación rápida del A.C.S. cuando la demanda de agua caliente es elevada. Con la lanza, el A.C.S. circula lentamente en el fondo del interacumulador a través de las aberturas. Ello impide la variación extrema de temperatura. El A.C.S. se distribuye mejor y de manera más uniforme en un volumen mayor (hasta la conexión de toma).
La lanza también puede utilizarse en combinación con 1 resistencia eléctrica de apoyo EHE (con 750 y 1000 l de capacidad).

Lanza de carga estratificada con brida y cubierta:
- La lanza se compone de un tubo con tapón y varias aberturas.
- El material de la toma está compuesto de plástico apropiado para el agua sanitaria.
- Especialmente apropiada para utilizar junto con bombas de calor de gran potencia.
- Adicionalmente se necesita un intercambiador de calor de placas de A.C.S. (Vitotrans 100). El dimensionado del intercambiador de calor de placas debe diseñarse en la configuración de la instalación.

| **Capacidad del interacumulador Vitocell 100-L** | **l** | **500** | **750** | **1000** |
|---|---|---|---|---|
| **Capacidad calentable con lanza** | l | 427 | 648 | 855 |
| **Dimensiones** | | | | |
| Anchura b | mm | 923 | 1045 | 1155 |
| **Distancia mínima a la pared** | | | | |
| para montar la toma | mm | 535 | 535 | 535 |

| **Capacidad del interacumulador Vitocell 100-L** | **l** | **500** | **750** | **1000** |
|---|---|---|---|---|
| **Peso** | | | | |
| Toma | kg | 0,5 | 0,5 | 0,5 |




**Vitocell 100-L con lanza**

### Resistencia eléctrica de apoyo en combinación con lanza de carga estratificada

**Resistencia eléctrica de apoyo (para montar en un Vitocell con 750 y 1000 l de capacidad)**

| **Potencia nominal en funcionamiento confort/ calentamiento rápido** | **kW** | **2** | **4** | **6** | **4** | **8** | **12** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tiempo de calentamiento de 10 a 60 °C para una capacidad del interacumulador de: | | | | | | | |
| 750 l | h | 17,4 | 8,7 | 5,8 | 8,7 | 4,3 | 2,9 |
| 1000 l | h | 23 | 11,5 | 7,7 | 11,5 | 5,7 | 3,8 |

**Vitocell 100-L**

| **Capacidad del interacumulador** | **l** | **750** | **1000** |
|---|---|---|---|
| Volumen calentable con resistencia eléctrica de apoyo | l | 598 | 790 |

Sujeto a modificaciones técnicas sin previo aviso.

Viessmann, S.L.
Sociedad Unipersonal
C/ Sierra Nevada, 13
Área Empresarial Andalucía
28320 Pinto (Madrid)
Teléfono: 902 399 299
Fax: 916497399
www.viessmann.es

5728 565 ES